

**BREVET D'INVENTION**

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

P.V. n° 807.282

N° 1.246.832

SERVICE

Classification internationale :

B 67 b

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**Capuchon perforateur pour tubes divers.**

M. GEORGES-LUCIEN-ÉMILE GUILBERT résidant en France (Oise).

Demandé le 12 octobre 1959, à 16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 17 octobre 1960.

*(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

L'invention concerne un capuchon perforateur pour tubes divers destinés à contenir des produits altérables, tels que produits alimentaires ou autres, et à conserver ceux-ci à l'abri de l'air et des agents destructeurs véhiculés par ce dernier. Les capuchons perforateurs, connus jusqu'à ce jour, permettent de découper l'opercule de fermeture des tubes tout en l'enfonçant, sans le maintenir, dans ces derniers. A la première distribution du produit contenu, l'opercule sort du tube mélangé au produit ou, ce qui présente plus d'inconvénient, s'enfonce dans la masse du produit pour revenir ensuite à la surface et se coincer à l'orifice côté intérieur du tube. La présente invention remédie à cet inconvénient en créant un capuchon perforateur qui retient l'opercule pendant et après le découpage.

Conformément à l'invention, le capuchon perforateur comprend un corps taraudé dont le fond est solidaire d'un bossage tubulaire coaxial muni de saillies internes qui sont destinées à pénétrer, pendant le vissage du capuchon sur l'embout fileté d'un tube, dans un téton prolongeant un opercule de fermeture dudit embout, le bossage tubulaire étant taillé en biseau, de manière qu'à la première utilisation du tube, le bossage tubulaire découpe l'opercule en maintenant la chute constituée, en partie au moins, par le téton.

Suivant d'autres caractéristiques de l'invention :

Les saillies internes du bossage tubulaire solidaire du capuchon sont constituées par un filet hélicoïdal :

Les saillies internes du bossage tubulaire solidaire du capuchon sont constituées par des bourrelets annulaires :

Le biseau, taillé dans le bossage tubulaire solidaire du capuchon, est incliné vers l'axe du tube de manière que le découpage de l'opercule s'effectue au ras du téton maintenu par ledit bossage ;

L'opercule de fermeture de l'embout fileté du tube est formé en profondeur, de manière que cet

embout délimite avec le téton coaxial une chambre annulaire de pénétration du bossage tubulaire solidaire du capuchon ;

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples, aux dessins annexés.

Les fig. 1 et 2 sont des coupes longitudinales de plusieurs formes de réalisation du capuchon perforateur conforme à l'invention.

Les denrées périssables ou produits altérables vendus par petites doses sont contenus dans des tubes 1 en étain, mais qui peuvent, en outre, être constitués par de la matière plastique semi-rigide ou par du papier sulfurisé, ou bien encore par toute autre matière. Ces tubes sont fermés avec étanchéité après remplissage. A cet effet, l'une des extrémités du tube 1 est sertie, tandis que l'autre extrémité est prolongée par une partie conique 2 renforcée reliant ledit tube à un embout fileté 3 obturé par un opercule 4.

Suivant une première forme de réalisation représentée à la fig. 1, l'opercule 4 est moulé avec l'embout fileté 3 en profondeur dans ce dernier. Cet opercule est solidaire d'un téton coaxial 5 qui délimite avec l'embout 3 une chambre annulaire 6, les extrémités de l'embout et du téton étant situées dans le même plan.

Un capuchon taraudé 7, moulé en une matière dont la dureté est légèrement supérieure à celle de la matière constituant le tube 1, est destiné à être vissé sur l'embout fileté 3. Ce capuchon est solidaire, suivant son axe, d'un bossage tubulaire 8 susceptible de pénétrer dans la chambre annulaire 6. Le bossage 8 présente en saillie, sur sa paroi interne, au moins un filet hélicoïdal 9 destiné à pénétrer en partie dans le téton 5 pendant le vissage du capuchon 7 sur l'embout 3. Ce filet peut

être remplacé par des bourrelets annulaires ou par d'autres éléments d'accrochage dudit téton. Le bossage 8 est conformé en biseau 10 à la partie inférieure pour découper, pendant la fin du vissage du capuchon, l'opercule 4 au ras du téton 5.

La mise en œuvre du tube s'effectue de la manière suivante : on visse le capuchon 7. Dans un premier temps, le bossage tubulaire 8 pénètre dans la chambre 6 en se vissant sur le téton 5. Dans un deuxième temps, lorsque ce téton est complètement engagé dans le bossage 8, le biseau 10 de ce dernier découpe l'opercule 4 au ras du téton. Ainsi, le tube 1 est débouché, mais la chute constituée par le téton 5 est maintenue par le bossage tubulaire 8. Dès lors, il suffit de dévisser le capuchon 7 et de presser le tube 1 pour distribuer le produit contenu. En vissant à fond le capuchon 7 sur l'embout 3, on obture le tube 1. La première fois que cette opération est réalisée, l'extrémité du bossage tubulaire 8 refoule la partie restante de l'opercule 4 vers l'intérieur du tube.

Le capuchon 7 présente en saillie, sur sa périphérie, une collerette 12 moletée ou crantée, destinée à faciliter sa préhension et sa manœuvre. La partie supérieure de ce capuchon peut être utilisée comme support, par impression ou par gravure, d'une marque ou de la désignation du produit contenu. Ce capuchon peut, en outre, être conformé en vue d'autres utilisations, telles que dosage du produit au moment de son utilisation.

Suivant une autre forme de réalisation représentée à la fig. 2 l'opercule 4 obturant le tube est disposé dans le plan extrême de l'embout 3. Le téton 5 est formé en saillie sur l'opercule 4 coaxialement et à l'extérieur dudit tube. Le capuchon 7 vissé sur l'embout 3 est identique à celui décrit ci-dessus, le bossage tubulaire interne 8 étant, dans ce cas, moins profond que précédemment.

Diverses modifications peuvent d'ailleurs être apportées aux formes de réalisation, représentées et décrites en détail, sans sortir du cadre de l'invention. En particulier, le biseau 10 peut être taillé

dans le bossage tubulaire 8 afin de découper l'opercule 4 au ras de l'embout fileté 3.

#### RÉSUMÉ

L'invention a pour objet :

I. Un capuchon perforateur pour tubes divers, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

1° Le capuchon perforateur comprend un corps taraudé dont le fond est solidaire d'un bossage tubulaire coaxial muni de saillies internes qui sont destinées à pénétrer, pendant le vissage du capuchon sur l'embout fileté d'un tube, dans un téton prolongeant un opercule de fermeture dudit embout, le bossage tubulaire étant taillé en biseau, de manière qu'à la première utilisation du tube, le bossage tubulaire découpe l'opercule en maintenant la chute constituée, en partie au moins, par le téton;

2° Les saillies internes du bossage tubulaire solidaire du capuchon sont constituées par un filet hélicoïdal;

3° Les saillies internes du bossage tubulaire solidaire du capuchon sont constituées par des bourrelets annulaires;

4° Le biseau taillé dans le bossage tubulaire solidaire du capuchon est incliné vers l'axe du tube de manière que le découpage de l'opercule s'effectue au ras du téton maintenu par ledit bossage;

5° L'opercule de fermeture de l'embout fileté du tube est formé en profondeur, de manière que cet embout délimite avec le téton coaxial une chambre annulaire de pénétration du bossage tubulaire solidaire du capuchon.

II. A titre de produit industriel nouveau, un tube faisant application du capuchon perforateur, suivant les alinéas précédents.

GEORGES-LUCIEN-ÉMILE GUILBERT

Par procuration :

Cabinet MADEUF

Fig.2.

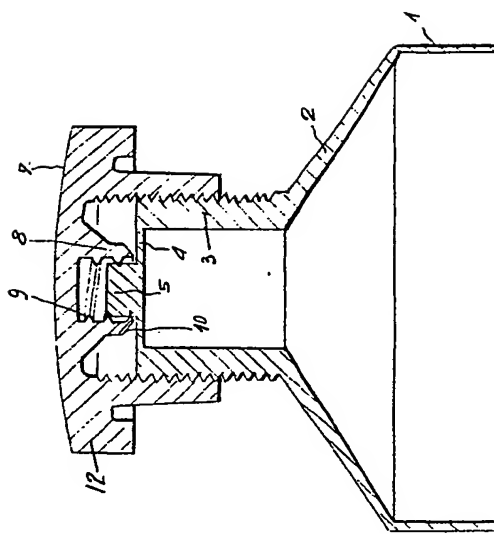


Fig.1.

